

Deutsches Gebrauchsmuster

Bekanntmachungstag: 23. 12. 1976

B63G 8-40 GM 74 24 663

AT 19.07.74 ET 23.12.76

Unterwasserfahrzeug, insbesondere

Unterseebot mit mindestens einer auf-
tauchfähigen Rettungskammer.

Anm: Ingenieurkontor Lübeck Prof. Dipl.-
Ing. Ulrich Gabler, 2400 Lübeck;

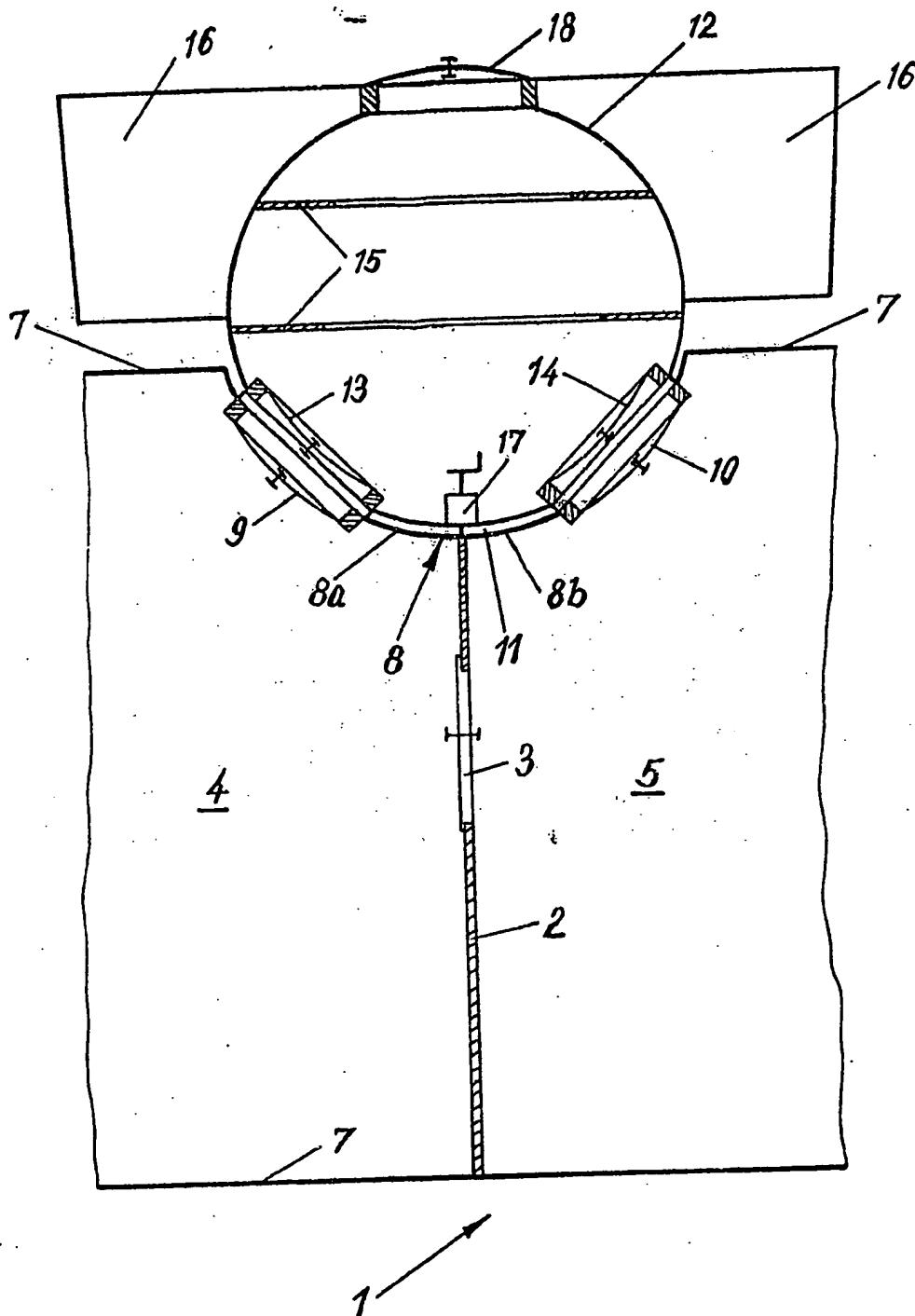
NKL:

B63C 9-28

1
① 10

BEST AVAILABLE COPY

2



BEST AVAILABLE COPY

2024 RELEASE UNDER E.O. 14176

Az: G 74 24 663.2

Ingenieurkontor Lübeck Prof.Dipl.-Ing. Ulrich Gabler

A n s p r ü c h e

1. Unterwasserfahrzeug, insbesondere U-Boot, mit mindestens einer außen und oben am Bootsrumpf in einer Vertiefung desselben abtrennbar an diesem befestigten, über wenigstens zwei Einstiegluks besteigbaren, auftauchfähigen Rettungskammer zur Aufnahme der gesamten Besatzung des U-Bootes und mit mindestens einem unterhalb der Rettungskammer zwischen den beiden Einstiegluks hindurchverlaufenden, den Bootsrumpf in Abteilungen unterteilenden Querschott, dadurch gekennzeichnet, daß die oder jede Rettungskammer (12) in an sich bekannter Weise im wesentlichen kugelförmig ausgebildet und daß das oder jedes Querschott (2) mit einem dicht verschließbaren Personendurchgang (3) als Rettungsdurchgang versehen ist.
2. Unterwasserfahrzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Rettungskammer (12) als Dekompressionskammer ausgebildet ist.
3. Unterwasserfahrzeug nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß bei Anordnung einer Rettungskammer (12) und

BEST AVAILABLE COPY

zwei Querschotts (2) mit Rettungsdurchgängen (3) ein von Querschott zu Querschott verlaufender zusätzlicher Rettungstunnel vorgesehen ist.

BEST AVAILABLE COPY

7424863 221270

Unterwasserfahrzeug, insbesondere Unterseeboot, mit
mindestens einer auftauchfähigen Rettungskammer

Die Neuerung betrifft ein Unterwasserfahrzeug, insbesondere ein U-Boot mit mindestens einer außen und oben am Bootsrumpf in einer Vertiefung desselben abtrennbar an diesem befestigten, über wenigstens zwei Einstiegleuks bestieglichen, auftauchfähigen Rettungskammer zur Aufnahme der gesamten Besatzung des U-Bootes und mit mindestens einem unterhalb der Rettungskammer zwischen den beiden Einstiegleuks hindurchverlaufenden, den Bootsrumpf in Abteilungen unterteilenden Querschott.

In der französischen Patentschrift 481 025 ist ein U-Boot mit einem außen an ihm nach dem Huckepackprinzip angeordneten und von ihm abtrennbaren, auftauchfähigen Schwimmkörper in Form eines kleinen Rettungs-U-Bootes zur Rettung der Besatzung im Havariefall vorgeschlagen worden. Das Haupt-U-Boot ist durch mehrere Querschotts in Abteilungen unterteilt und von jeder Abteilung ermöglichen einzelne Einstiegleuks den Zugang zum Rettungs-U-Boot. Von den äußersten Abteilungen führen kanalartige Gänge direkt zu den entsprechenden Einstiegleuks.

Der Nachteil dieses Vorschlages besteht darin, daß eine sichere Rettung der betroffenen Personen aus einer leckgewordenen Abteilung und damit die Rettung der gesamten Besatzung in der Regel nicht gewährleistet ist, da die betroffenen Personen unmittelbar in das Rettungs-U-Boot einsteigen müssen und die hierzu zur Verfügung stehende Zeit äußerst kurz ist; insbesondere in großen Tiefen, weil die Wassermassen wegen des hohen Wasserdrucks sehr schnell in die leckgewordene Abteilung eindringen und die hier befindlichen Personen so schnell wie möglich diese Abteilung verlassen müssen. Da wegen der relativ kleinen Öffnung der Einstiegluks immer nur ein oder zwei Besatzungsmitglieder gleichzeitig durch ein Luk steigen kann bzw. können, dauert es relativ lange, bis alle Personen die leckgewordene Abteilung verlassen haben, so daß die noch nicht eingestiegenen Besatzungsmitglieder die Gefahr der Panikstimmung und der damit verbundenen unerwünschten Verhaltensweisen groß ist.

Die Aufgabe der Neuerung besteht in der Schaffung eines Unterwasserfahrzeuges, insbesondere eines Unterseebootes, mit einer außen an ihm abtrennbar angebrachten, die Besatzung aufnehmenden Rettungskammer, bei dem gewährleistet ist, daß sich die gesamte Besatzung selbst retten kann und für die Rettungstätigkeiten ausreichend Zeit zur Verfügung hat und bei dem eine Selbstrettung der Besatzung bis zur Zerstörungstiefe des Unterwasserfahrzeuges möglich ist.

Die Lösung der Aufgabe besteht darin, daß bei dem einleitend angeführten Wasserfahrzeug die oder jede Rettungskammer in an sich bekannter Weise im wesentlichen kugelförmig ausgebildet ist und daß das oder jedes Querschott mit einem dichtverschließbaren Personendurchgang als Rettungsdurchgang versehen ist.

In einer vorzugsweisen Weiterbildung des Neuerungsgegenstandes ist die Rettungskammer als Dekompressionskammer ausgebildet.

Durch diese Lösung ist ein hohes Maß an Sicherheit in der Hinsicht erreicht, daß sich die gesamte Besatzung im Havariefall selbst retten kann. Wenn eine Abteilung leck geworden ist, retten sich die hierin befindlichen Personen durch den hierfür bestimmten Personendurchgang des Querschotts in eine andere Abteilung, wonach der Personendurchgang wasserdicht verriegelt wird. Aus der so gesicherten und als Sammelraum dienenden anderen Abteilung kann die gesamte Besatzung dann in Ruhe durch das zugehörige Einstiegsluk der Rettungskammer in diese einsteigen. Die jeweilige unbeschädigte Abteilung durch den oder die entsprechend groß bemessenen Personendurchgänge schnell erreicht werden, so daß die sich in der leck gewordenen Abteilung befindenden Besatzungsmitglieder die beschädigte Abteilung in kürzester Zeit verlassen können, während sie dann ausreichend Zeit haben, aus der unbeschädigten und gegen Wassereinbruch abgedichteten Abteilung in die Rettungskammer umzusteigen. Auf diese Weise ist das Auftreten von Panikstimmung und die hieraus resultierenden Behinderungen bei der Selbst-

rettung vermieden oder beträchtlich herabgesetzt. Somit ist es möglich, daß sich die gesamte Besatzung auch aus der größten denkbaren Tauchtiefe des Unterseebootes ohne fremde Hilfe sicher retten kann.

Die Ausbildung der Rettungskammer als Dekompressionskammer hat den Vorteil, daß die Besatzung den evtl. erforderlichen Dekompressionsvorgang selbst durchführen oder einleiten kann, so daß später evtl. erforderliche Dekompressionszeiten sehr gering sind. Ferner fällt dadurch auch eine besondere Dekompressionskammer in einem Rettungsschiff od.dgl. fort bzw. die Besatzung braucht nicht auf dem schnellsten Wege in eine solche Kammer transportiert zu werden. Somit ist jedes Schiff oder ein Rettungshubschrauber für die erfolgreiche Bergung der Besatzung aus der aufgetauchten Rettungskammer geeignet.

Die Neuerung ist nachstehend an einem in der anliegenden Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiel näher erläutert. Die Zeichnung zeigt das Ausführungsbeispiel schematisch im Längsschnitt, wobei

(weiter Seite 5 oben der ursprünglichen Beschreibung)

BEST AVAILABLE COPY

7101000 000000

Pat

Bitte beachten: Zutreffendes ankreuzen; stark umrandete Felder freilassen

An das
Deutsche Patentamt
8000 München 2
Zweibrückenstraße 12Ort: Lübeck
Datum: 17. Juli 1974
Elg. Zeichen: -/b6.

(Bitte freilassen!)

Für die in den Anlagen beschriebene Erfindung wird die Erteilung eines Patents beantragt.

Anmelder:

(Vor- u. Zuname, b. Frauen auch Geburtsname; Firma u. Firmensitz gem. Handelsreg.-Eintrag; sonstige Bezeichnung des Annehmers) In Postleitzahl, Ort, Str., Haus-Nr., ggf. auch Postfach, bei ausländischen Orten auch Staat und Bezirk)

Ingenieurkontor Lübeck
Prof. Dipl.-Ing. Ulf Gabler
2400 Lübeck
Niels-Bohr-Ring 5A.HRZ 10.8.76
3914861D2

Vertreter:

(Name, Anschrift mit Postleitzahl, ggf. auch Postfach; Anwaltsgemeinschaften in Übereinstimmung mit der Vollmacht angeben)

Patentanwälte
Dr. Hugo Wilcken - Dipl.-Ing. Thomas Wilcken
2400 Lübeck, Breite Straße 52-54
Dipl.-Chem. Dr. Wolfgang Laufer

1111

Zustellungsbevollmächtigter,
Zustellungsanschrift
(Name, Anschrift mit Postleitzahl, ggf. auch Postfach)

S.O.

Beantragt wird die Erteilung

 eines Zusatzpatents
zur Anmeldung Akt.Z. (Patent Nr.)

Die Anmeldung ist eine

 Ausscheidung aus der
Patentanmeldung Akt.Z.

Für die Ausscheidung wird als Anmeldetag der beansprucht

(11)

9(6)

10

Heftrand

Die Bezeichnung lautet:

(kurze und genaue technische Bezeichnung des Gegenstands, auf den sich die Erfindung bezieht, Übereinstimmend mit dem Titel der Beschreibung; keine Phantasiebezeichnung!)

Unterwasserfahrzeug, insbesondere
Unterseeboot mit einer auftauchfähigen
Rettungskammer

<227

1111

Zugleich wird nach Erledigung der
Patentanmeldung die Eintragung in
die Gebrauchsmusterrolle beantragt ja; Mehrfache des Antrags u. der
Anlagen (s. unten) sind beigelegt.
 nein 6611. Bl. 20

G 74 24 663 21

In Anspruch genommen wird die
Auslandspriorität der Voranmeldung
(Reihenfolge: Anmeldetag, Land, Aktenzeichen,
Kästchen 1 ankreuzen)1
2

Ausstellungsriorität

(Reihenfolge: 1. Schaustellungstag, amtl.
Bezeichnung und Ort der Ausstellung mit
Eröffnungstag; Kästchen 2 ankreuzen)

BEST AVAILABLE COPY

Die Gebühren sind (werden)
entrichtet

d. Geb. Marken

 für die Patentanmeldung
in Höhe von 50,- DM
 für die Gebrauchsmuster-Hilfsanmeldg. in Höhe von 15,- DM (1. Hälfte)

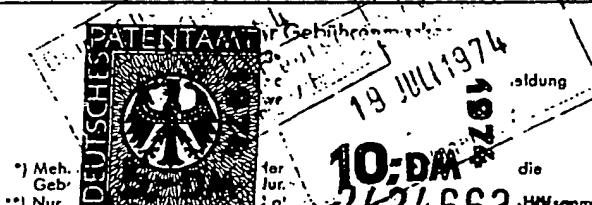
Es wird beantragt, auf die Dauer von Monaten (max. 15 Mon. ab Prioritätsstag) die Bekanntmachung auszusetzen

Anlagen: (Die angekreuzten Unterlagen sind beigelegt)

1. Ein weiteres Stück/Drei weitere Stücke*) dieses Antrags
2. Zwei/Drei*) Beschreibungen
3. Zwei/Drei*) Übereinstimmend. Stück v. 6 Schutzansprüchen
4. Zwei/Drei*) Satz Aktenzeichnung m. je 1 Blatt
5. Ein Satz Druckzeichnungen mit Blatt
6. Eine/Zwei*) Vertretervollmacht(en)
7. Zwei Erfinderbenennungen
8. Vorb. Empfangsbescheinigung
9. Ein/Zwei*) (gleiche) Modell(e) ***

1.	1	3
2.	2	2
3.	2	2
4.	2	2
5.	1	1
6.	1	2
7.	2	2
8.		
9.	1	2

Bitte freilassen

Von diesem Antrag und allen Unterlagen
wurden Abschriften zurück behalten.

(Patentanwalt)